

#2

Attorney Docket No. 1359.1061

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Naoshi MATSUO

Application No.:

Group Art Unit:

Filed: January 29, 2002

Examiner:

For: INFORMATION PROVIDING SYSTEM AND METHOD



**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. § 1.55**

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, the applicant(s) submit(s)
herewith a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 2001-319337

Filed: October 17, 2001

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing
date(s) as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the
requirements of 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

Date: January 29, 2002

By: 

H. J. Steas

Registration No. 22,010

700 11th Street, N.W., Ste. 500
Washington, D.C. 20001
(202) 434-1500

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

J1046 U.S. PTO
10/057998
01/29/02

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日
Date of Application:

2001年10月17日

出 願 番 号
Application Number:

特願2001-319337

出 願 人
Applicant(s):

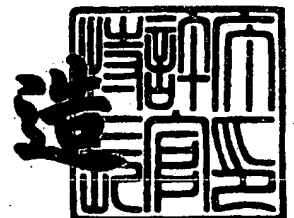
富士通株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年12月14日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3108191

【書類名】 特許願

【整理番号】 0195248

【提出日】 平成13年10月17日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 13/00

【発明の名称】 情報提供システムおよび方法

【請求項の数】 11

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

【氏名】 松尾 直司

【特許出願人】

【識別番号】 000005223

【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

【識別番号】 110000040

【氏名又は名称】 特許業務法人池内・佐藤アンドパートナーズ

【代表者】 池内 寛幸

【電話番号】 06-6135-6051

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 139757

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報提供システムおよび方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 一又は複数の利用者端末と、前記利用者端末に対してサービスを提供するサービス提供サーバと、前記サービス提供サーバが提供しうるサービス内容に関する情報を前記利用者端末へ仲介する情報仲介サーバを備えた情報提供システムであって、

前記情報仲介サーバは、

利用者端末からの情報の検索要求通知を受け付け、当該検索要求に応じて、該当する情報を前記利用者端末へ仲介する情報仲介部と、

前記利用者による情報検索行為と前記利用者に仲介した情報の内容に基づいて、前記利用者による前記情報仲介サーバへのアクセス内容を評価して生成した利用者アクセス情報を、前記サービス提供サーバに対して通知する利用者アクセス情報制御部を備え、

前記サービス提供サーバは、

前記利用者端末の利用者からサービス提供依頼通知を受けた場合に、前記情報仲介サーバから通知された利用者アクセス情報に基づいて、当該利用者に対して与えるインセンティブ内容を調整するインセンティブ調整部と、

前記利用者からのサービス提供依頼通知を受け付け、当該サービス提供依頼に応じたサービスを前記インセンティブ内容に従って実行する実行部を備えたことを特徴とする情報提供システム。

【請求項 2】 前記情報仲介サーバは、さらに、

前記利用者端末の情報閲覧環境に関する情報を検知する情報閲覧環境検知部と

前記情報閲覧環境検知部が検知した前記情報閲覧環境に関する情報に基づいて、前記サービス提供サーバから提供された情報を編集する情報編集部を備え、

前記情報仲介部は、前記情報編集部が編集した情報を前記利用者端末に仲介する請求項 1 に記載の情報提供システム。

【請求項 3】 前記情報閲覧環境に関する情報により、前記利用者端末におい

てテキスト情報が提示できることが検知された場合、前記情報編集部は、前記サービス提供サーバから提供された情報の一部にバナー広告を組み入れる編集を行なう請求項 2 に記載の情報提供システム。

【請求項 4】 前記情報仲介サーバにおける前記利用者アクセス情報制御部は、前記利用者による前記情報仲介サーバへのアクセス内容の評価において、前記利用者の情報検索履歴、前記利用者が前記検索要求通知に含めた利用者情報の内容を考慮した評価を行なう請求項 1 に記載の情報提供システム。

【請求項 5】 前記情報仲介サーバにおける前記利用者端末に仲介する情報が、主情報と副情報を備え、

前記主情報が、前記利用者からの情報検索要求に対応した情報であり、

前記副情報が、前記利用者からの情報検索要求に対応しない情報である請求項 1 に記載の情報提供システム。

【請求項 6】 前記利用者が、前記サービス提供サーバに対して、前記主情報に関するサービス提供依頼の通知とともに、副情報に関するサービス提供依頼の通知を併せて行なう場合、前記インセンティブ調整部が、前記利用者アクセス情報と、前記主情報および副情報に関するサービス提供依頼の通知に基づいて、前記利用者に付与すべきインセンティブの内容を調整する請求項 5 に記載の情報提供システム。

【請求項 7】 前記情報仲介サーバが複数あり、

前記主情報が、前記利用者からの情報検索要求に対応した情報であり、

前記副情報が、前記主情報を提供したサービス提供サーバ以外の他のサービス提供サーバが提供する情報である請求項 5 に記載の情報提供システム。

【請求項 8】 前記インセンティブ調整部が、前記利用者アクセス情報と、前記利用者によるサービス提供依頼の履歴に基づいて、前記利用者に付与すべきインセンティブの内容を調整する請求項 1 に記載の情報提供システム。

【請求項 9】 サービスを提供するサービス提供サーバのサービス内容に関する情報を一又は複数の利用者端末へ仲介する情報仲介サーバであって、

前記利用者端末からの情報の検索要求通知を受け付け、当該検索要求に応じて、該当する情報を前記利用者端末へ仲介する情報仲介部と、

前記利用者による情報の検索行為と前記利用者に仲介した情報の内容に基づいて、前記利用者による前記情報仲介サーバへのアクセス内容を評価して生成した利用者アクセス情報を、前記サービス提供サーバに対して通知する利用者アクセス情報制御部を備えたことを特徴とする情報仲介サーバ。

【請求項 1 0】 一又は複数の利用者端末と、前記利用者端末に対してサービスを提供するサービス提供サーバと、前記サービス提供サーバが提供しうるサービス内容に関する情報を前記利用者端末へ仲介する情報仲介サーバを利用した情報提供方法であって、

前記情報仲介サーバは、

前記利用者端末からの情報の検索要求通知を受け付け、当該検索要求に応じて、該当する情報を前記利用者端末へ仲介し、

前記利用者による情報検索行為と前記利用者に仲介した情報の内容に基づいて、前記利用者による前記情報仲介サーバへのアクセス内容を評価して生成した利用者アクセス情報を、前記サービス提供サーバに対して通知し、

前記サービス提供サーバは、

前記利用者端末の利用者からサービス提供依頼通知を受けた場合に、前記情報仲介サーバから通知された利用者アクセス情報に基づいて、当該利用者に対して与えるインセンティブ内容を調整し、

前記利用者からのサービス提供依頼通知を受け付け、当該サービス提供依頼に応じたサービスを前記インセンティブ内容に従って実行することを特徴とする情報提供方法。

【請求項 1 1】 一又は複数の利用者端末と、前記利用者端末に対してサービスを提供するサービス提供サーバと、前記サービス提供サーバが提供しうるサービス内容に関する情報を前記利用者端末へ仲介する情報仲介サーバを利用した情報提供処理を行なうプログラムであって、

前記情報仲介サーバのプログラムが、

前記利用者端末からの情報の検索要求通知を受け付け、当該検索要求に応じて、該当する情報を前記利用者端末へ仲介する情報仲介処理ステップと、

前記利用者による情報検索行為と前記利用者に仲介した情報の内容に基づいて

、前記利用者による前記情報仲介サーバへのアクセス内容を評価して生成した利用者アクセス情報を、前記サービス提供サーバに対して通知する利用者アクセス情報制御処理ステップを備え、

前記サービス提供サーバのプログラムが、

前記利用者端末の利用者からサービス提供依頼通知を受けた場合に、前記情報仲介サーバから通知された利用者アクセス情報に基づいて、当該利用者に対して与えるインセンティブ内容を調整するインセンティブ調整処理ステップと、

前記利用者からのサービス提供依頼通知を受け付け、当該サービス提供依頼に応じたサービスを前記インセンティブ内容に従って実行する実行処理ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、利用者からの検索要求に応じて、サービス提供サーバが提供するサービスに関する情報を提供するシステムに関する。ここで、サービス提供サーバが提供するサービスとは、例えば、店舗での商品販売、役務提供、ネットワーク上でのオンライン商品販売、音楽配信などのオンライン情報提供などのサービスを言う。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

店舗での商品販売や役務提供のみならず、ネットワーク上でのオンライン商品販売、音楽配信などのオンライン情報提供など商取引の形態も多様化が進んでいる。これら商品販売主体、役務提供主体にとって、商品や役務の内容を利用者に知ってもらい、その利用を促進することが重要である。インターネットの発達により、商品販売主体、役務提供主体自らが、ウェブサーバを開設して自らの商品や役務の内容に関する情報を発信したり、特定の優良顧客に対して個別にダイレクトメールとして電子メールなどを送信することも可能となっている。

【 0 0 0 3 】

しかし、商品販売主体、役務提供主体自らが、ウェブサーバを開設して管理す

ることは多大な労力とコストを必要とし、また、小さな運用主体が開設、管理しているウェブサーバにアクセスしてくれる利用者の数も限られている。また、顧客に対して個別にダイレクトメールとして電子メールを送信する場合、当該顧客にとっては必要ではない電子メールが送りつけられることとなり、顧客が迷惑する場合も多い。

【0004】

そこで、商品販売主体、役務提供主体などから提供されたサービス内容に関する情報を管理し、アクセスしてきた利用者の検索要求に応じて、商品販売主体が販売する商品や役務提供主体が提供する役務に関する情報を仲介する情報提供システムがある。

【0005】

図5（a）および（b）は、従来の情報提供システムの概略構成を示す図である。

【0006】

500は、サービス提供サーバである。商品販売主体や役務提供主体は当該サービス提供サーバ500を用いて、販売する商品や提供する役務などのサービスに関する情報を情報仲介サーバ510に提供する。

【0007】

510は、情報仲介システムであり、利用者からのアクセスを受け、利用者の検索要求に応じて、商品販売主体が販売する商品、役務提供主体が提供する役務に関する情報を仲介するものである。

【0008】

520は、利用者端末であり、情報仲介サーバ510に対してアクセスし、検索要求通知を当該情報仲介サーバ510に渡し、サービス提供サーバ500が提供した情報の仲介を受けるものである。

【0009】

ここで、従来の情報提供システムにおいて、サービス提供サーバ500、情報仲介システム510、利用者端末520の3者間の関係や、3者間でやり取りされる情報の流れを大別すると、図5（a）と図5（b）の2つ通りが想定される

【0010】

以下、説明の便宜上、サービス提供サーバ500の主体がスーパーマーケットであり、商品を販売する場合を例にして説明する。

【0011】

図5(a)の流れによる従来の情報提供システムの処理の流れは、概ね以下のようになる。

【0012】

サービス提供サーバ500は利用者に対して仲介してもらいたい情報を生成して、あらかじめ情報仲介サーバ510に提供する((1) 情報提供)。

【0013】

次に、利用者が利用者端末520を用いて、情報仲介サーバ510にアクセスし、情報の検索要求を出す((2) 情報検索)。

【0014】

情報仲介サーバ510は情報検索要求に沿った情報を仲介する((3) 情報仲介)。なお、あらかじめ、利用者が利用者端末520を介して、仲介してもらいたい情報の分野、種類を情報仲介サーバ510に設定しておき、サービス提供サーバ500から該当する情報が提供される度に自動的に利用者端末300に仲介する運用も可能である。

【0015】

次に、利用者は、仲介された情報を参考にして、サービス提供サーバ500の運用主体の店舗に訪れ、仲介された情報にかかる商品の購入を行う。この際に利用者に対して料金割引等のインセンティブを与えることも可能である((4) 商品購入)。

【0016】

上記の図5(a)のシステム構成による従来の情報提供方法は、従来の新聞広告のような情報提供方法と言える。情報提供元となるスーパーマーケットが、販売を促進したい商品に関する情報(例えば、特売商品に関する値引き情報など)を編集した広告チラシを作成し、この広告チラシを新聞配達業者などに渡す(上

記（１）情報提供に相当）。新聞業者などは、この広告チラシを配布する。利用者は広告チラシを閲覧して所望の情報を採し（上記（２）の情報検索に相当）、好みの商品とその値引き情報を得る（上記（３）の情報仲介に相当）。その後、利用者がスーパーマーケットを訪れて該当商品を値引きされた価格で購入する（上記（４）の商品購入に相当）。この場合は、店舗に訪れた顧客は、広告チラシを見たか否かにかかわらず、誰であっても、値引き価格で商品購入が可能である。

【0017】

次に、図５（ｂ）の流れによる従来の情報提供処理の流れは、概ね以下のようになる。

【0018】

図５（ｂ）の（１）情報提供と（２）情報検索については、図５（ａ）の（１）情報提供と（２）情報検索と同様で良い。

【0019】

次に、図５（ｂ）の構成による情報提供処理の流れでは、利用者に情報を仲介するとともに、サービス提供者に対してインセンティブを請求しうる権利も提供する（（３）情報仲介およびインセンティブ請求権利の付与）。ここで、インセンティブ請求権利の付与は、例えば、利用者に割引チケットを付与することや、利用者に対して会員証を発行し、当該会員証を持つ者に対して優待価格を設定することなどによって行われる。

【0020】

次に、利用者は、仲介された情報を参考にして、サービス提供サーバの運用主体である店舗などに訪れ、該当商品の購入などを行う（（５）商品購入）。利用者は、商品の購入などの際に、インセンティブ請求権利を保有している者である証明を行い（（４）インセンティブ請求権利保有の証明）、商品販売主体、役務提供主体は、当該インセンティブ請求権利保有の証明を行なった利用者の上に値引き等のインセンティブを提供する。ここで、利用者によるインセンティブ請求権利保有の証明は、例えば、割引チケットを提示することによる証明や、会員証を提示することによる証明などによって行われる。

【 0 0 2 1 】

上記の図 5 (b) のシステム構成による情報提供は、商品割引チケットによる商品広告情報の提供や、会員の優待価格情報を掲載した広告情報の提供と言える。前者であれば、例えば、商品割引チケットなどを提示した顧客のみ、その場で価格を割り引いて商品を販売するという仕組みである。後者であれば、例えば、会員証を提示した利用者のみ、会員優待価格で商品を販売するという仕組みである。いずれであっても、顧客自身が、値引きというインセンティブの請求権利を有する者であるという証明を、割引チケットや会員証など特別なツールを用いて行なわなければならない。

【 0 0 2 2 】

【発明が解決しようとする課題】

上記の従来の情報提供システムには以下の問題点がある。

【 0 0 2 3 】

第 1 の問題は、上記従来の図 5 (a) の流れでは、情報仲介サーバの情報仲介の効果が分かりにくいという問題である。つまり、利用者は誰であっても値引きなどのインセンティブを受け得るので、サービス提供サーバ 5 0 0 にアクセスしてきた利用者が、情報仲介サーバ 5 1 0 の情報の仲介を受けて当該情報を参考にしてアクセスしてきた者であるか、情報仲介サーバ 5 1 0 の情報仲介を受けずに一般利用者としてアクセスしてきた者であるかの判別が難しい。図 5 (a) の流れでは、情報仲介サーバ 5 1 0 による情報仲介の効果を判断できない。

【 0 0 2 4 】

第 2 の問題は、上記従来の図 5 (b) の構成では、商品値引きというインセンティブが、情報仲介サーバの情報を閲覧することに対して直接には働かないという問題である。商品の値引きというインセンティブが得られるのは、優待会員証や当該割引チケットなどの、インセンティブの請求権利を保有していることを示す特別な証明書を提示することにより得られるものであって、情報仲介サーバから情報の仲介を受けたということ自体によって得られるものではない。つまり、利用者にとって、会員になろうとすることや割引チケットを取得しようということにインセンティブが働いてしまい、情報仲介サーバから情報の仲介を受けるこ

とに対してインセンティブが働かない。

【0025】

第3の問題は、利用者が、あらかじめ仲介してもらいたい情報の分野、種類を情報仲介サーバ510に設定しておく構成を採用する場合、利用者にとって不要な情報が多く混在した大量の情報が仲介され、所望の情報が埋もれてしまうという問題である。情報仲介サーバ側から利用者端末側への情報の能動的供給、いわゆるプッシュ型の情報提供の仕組みでは、情報提供システムの規模が大きくなると、該当する分野、種類の情報が大量に提供されることも想定され、利用者にとって必要な情報が埋もれてしまう。

【0026】

第4の問題は、利用者による情報仲介サーバへの利用者アクセス内容を評価したインセンティブの提供ができないという問題があった。つまり、情報仲介サーバに頻繁にアクセスしてくれる利用者や、情報検索の過程で利用者の趣味趣向など、商品販売上、価値ある利用者情報を入力してくれた利用者に対しても、他の利用者と同一のインセンティブしか与えない処理であれば、情報仲介サーバの利用促進が期待できない。

【0027】

そこで、本発明は、利用者の検索要求に応じて利用者所望の情報を仲介し、インセンティブの請求権利を保有していることを証明する特別な証明書などの提示を求めることなく、情報仲介サーバへの利用者アクセス内容を適切に評価してインセンティブを与えることができる情報提供システムおよび方法を提供することを目的とする。

【0028】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するため、本発明の情報提供システムは、一又は複数の利用者端末と、前記利用者端末に対してサービスを提供するサービス提供サーバと、前記サービス提供サーバが提供しうるサービス内容に関する情報を前記利用者端末へ仲介する情報仲介サーバを備えた情報提供システムであって、前記情報仲介サーバは、利用者端末からの情報の検索要求通知を受け付け、当該検索要求に応じ

て、該当する情報を前記利用者端末へ仲介する情報仲介部と、前記利用者による情報検索行為と前記利用者に仲介した情報の内容に基づいて、前記利用者による前記情報仲介サーバへのアクセス内容を評価して生成した利用者アクセス情報を、前記サービス提供サーバに対して通知する利用者アクセス情報制御部を備え、前記サービス提供サーバは、前記利用者端末の利用者からサービス提供依頼通知を受けた場合に、前記情報仲介サーバから通知された利用者アクセス情報に基づいて、当該利用者に対して与えるインセンティブ内容を調整するインセンティブ調整部と、前記利用者からのサービス提供依頼通知を受け付け、当該サービス提供依頼に応じたサービスを前記インセンティブ内容に従って実行する実行部を備えたことを特徴とする。

【 0 0 2 9 】

上記構成により、情報仲介サーバは、利用者の検索要求に応じて利用者所望のサービスに関する情報を仲介し、情報仲介サーバからサービス提供サーバへの利用者アクセス情報の通知により、利用者にインセンティブの請求権利保有を証明する特別な証明書の提示を求めることなく、当該利用者がインセンティブを受け得る者か否かを判断できる。また、インセンティブの提供にあたり、情報仲介サーバへの利用者アクセス内容を適切に評価してその内容を決定することができる。

【 0 0 3 0 】

ここで、情報仲介サーバが、さらに、前記利用者端末の情報閲覧環境に関する情報を検知する情報閲覧環境検知部と、前記情報閲覧環境検知部が検知した前記情報閲覧環境に関する情報に基づいて、前記サービス提供サーバから提供された情報を編集する情報編集部を備え、前記情報仲介部は、前記情報編集部が編集した情報を前記利用者端末に仲介するものであれば、情報の仲介にあたり、利用者端末の構成、例えば、ディスプレイの有無、ディスプレイの大きさ、解像度、動画再生処理の可否、スピーカの有無など、利用者端末の構成に応じて、もっともプレゼンテーションに効果的なデータ形式で情報仲介を実行することができる。

【 0 0 3 1 】

特に、利用者端末の情報閲覧環境においてテキスト情報が提示できる場合、情

報編集部が、前記サービス提供サーバから提供された情報の一部にバナー広告を組み入れる編集を行なう仕組みとすれば、情報仲介画面にバナー広告を併せて表示することができ、広告主から広告料を得ることも可能である。

【0032】

なお、利用者による情報仲介サーバへのアクセス内容の評価は、利用者の情報検索履歴、利用者が情報の検索要求通知に含めた利用者情報の内容などを考慮した評価を行なうものとすれば、利用者による情報仲介サーバへのアクセス内容を適切に評価することができる。

【0033】

次に、情報仲介サーバにおける前記利用者端末に仲介する情報が、主情報と副情報を備え、前記主情報が、前記利用者からの情報検索要求に対応した情報であり、前記副情報が、前記利用者からの情報検索要求に対応しない情報とすることもできる。

【0034】

このように、仲介する情報が主情報と副情報を備えるものであれば、利用者が興味のある主情報に対して、いわゆる「抱き合わせ」として、利用を促進したい他の情報を併せて仲介することができる。特に、主情報を提供したサービス提供サーバとは異なるサービス提供サーバの情報を副情報とすれば、当該利用者取引の少ない業者のサービスに関する情報などを仲介することができ、新たなビジネスチャンスを創出できる。

【0035】

なお、利用者が、サービス提供サーバに対して、主情報に関するサービス提供依頼の通知とともに、副情報に関するサービス提供依頼の通知を併せて行なう場合、インセンティブ調整部が、利用者アクセス情報と、主情報および副情報に関するサービス提供依頼の通知に基づいて、利用者に付与すべきインセンティブの内容を調整することとすれば、副情報に関する利用の促進を図ることができる。

【0036】

また、上記情報提供システムを実現する処理プログラムを提供することにより、パーソナルコンピュータなどを用いて、安価かつ手軽に本発明の情報提供処理

を実現することができる。

【0037】

【発明の実施の形態】

本発明の情報提供システムについて図面を参照しつつ説明する。

【0038】

(実施形態1)

図1は、本発明の実施形態1にかかる情報提供システムの構成および処理の流れの概略を示す図である。

【0039】

100はサービス提供サーバ、200は情報仲介サーバ、300は利用者端末である。

【0040】

サービス提供サーバ100は、情報提供部110、インセンティブ調整部120、実行部130を備えている。

【0041】

情報提供部110は、サービス提供サーバ100の運用主体が行なう商品販売や役務提供などに関する情報を、情報仲介サーバ200に対して提供する部分である。

【0042】

インセンティブ調整部120は、情報仲介サーバ200の利用者アクセス情報制御部230から通知される利用者アクセス情報を受信し、当該利用者アクセス情報に基づいて、利用者が当該サービス提供サーバ100を利用する場合に与えるインセンティブ内容を調整する部分である。

【0043】

実行部130は、商品販売や役務提供など、利用者からの依頼内容に応じた処理を、インセンティブ調整部120が調整したインセンティブ内容に従って実行する部分である。

【0044】

なお、上記の例では、インセンティブ調整部120は、サービス提供サーバ1

00に含まれているが、インセンティブ調整部120が情報仲介サーバ200に含まれている構成も可能であり、この場合、情報仲介サーバ200のインセンティブ調整部120からインセンティブ内容の調整に関する指示情報を情報提供サーバ100に対して通知することとなり、実行部130は、当該指示情報に基づいたインセンティブ内容により利用者からの依頼内容に応じた処理を実行する。

【0045】

情報仲介サーバ200は、情報格納部210、情報仲介部220、利用者アクセス情報制御部230を備えている。

【0046】

情報格納部210は、サービス提供サーバ100の情報提供部110から情報の提供を受け、当該情報を格納する部分である。

【0047】

情報仲介部220は、利用者からの情報検索要求通知を受け付け、情報格納部210の中から該当する情報を検索し、当該情報を利用者端末300に対して仲介する部分である。なお、ここで、利用者からの情報検索要求通知には、利用者を識別し得る情報が含まれているものとする。利用者を識別し得る情報は、利用者を識別し得る情報であれば良いが、例えば、利用者ID情報であれば、当該ID情報を照合することにより利用者を識別することができ、また、利用者の音声情報であれば、事前に登録しておいた利用者音声情報と入力された音声情報を照合することにより利用者を識別することができる。このように、利用者を識別し得る情報であれば、どのような情報であっても構わない。

【0048】

なお、情報検索要求の受け付けにあたり、利用者端末300に対し、検索要求インタフェースを提供する。例えば、データベースシステムで用いられているSQLコマンドを入力させるインタフェースでも良く、メニュー情報から項目を選択させるインタフェースでも良い。また、利用者端末300がウェブブラウザを持つ場合、情報仲介サーバ200がウェブサーバとしてウェブブラウザ用のインタフェースを提供し、利用者端末300からの情報検索要求を受け付けるものでも良い。

【0049】

利用者アクセス情報制御部230は、評価部231と通知部232を備えている。

【0050】

評価部231は、情報仲介部220が受け付けた利用者の情報検索行為と、利用者に仲介した情報の内容に基づいて、利用者による情報仲介サーバ200への利用者アクセス内容を評価し、当該評価結果に基づいて利用者アクセス情報を生成する。ここで、情報検索行為とは、利用者の情報検索の行為を言うが、アクセス内容の評価に利用し得る下記が多様な情報も、情報検索行為に関する情報として利用可能である。例えば、上記した利用者からの情報検索要求通知に含まれた利用者を識別し得る情報や、利用者が入力したサービスの分野、内容、値段、品質など、サービスの検索項目に関する情報や、検索がいつ行なわれたか、検索の頻度はどのくらいかなど検索の利用に関する情報や、利用者が入力した利用者の名前、性別、年齢、年収などの利用者に関する情報など、検索行為を評価する上で利用可能な多様な情報を利用することが可能である。

【0051】

アクセス内容の評価は、多様なものが想定されるが、例えば、上記情報検索行為と利用者に仲介した情報の内容のうち、利用者を識別し得る情報と利用者に仲介した情報を抽出して利用者アクセス情報としても良い。さらに、評価関数を用いて上記の情報検索行為に関する情報と利用者に仲介した情報の評価を行ない、利用者アクセス情報を、利用者に対して仲介したサービス内容に関する情報と、評価関数により数値化された評価結果に関する情報を含めたものとして生成しても良い。

【0052】

評価関数としては多様なものがある。例えば、利用者の情報検索履歴情報をパラメータとして、当該利用者の現在までの情報検索の頻度を評価する評価関数、当該利用者の過去のサービス利用回数や利用金額をパラメータとして、過去のサービス利用実績を評価する評価関数がある。また、利用者が情報の検索要求通知に含めた利用者情報をパラメータとし、利用者が開示した個人情報の内容を評価

する評価関数もある。例えば、利用者情報として、利用者ID、年齢、性別、家族構成、年収、趣味趣向、近々購入を予定している物などがある。これら項目に重みを付けた評価関数を用いて利用者から開示された個人情報の内容を評価する。

【0053】

なお、複数の評価関数による評価結果を組み合わせてすることもできる。

【0054】

通知部232は、サービス提供サーバ100に対して、評価部231が評価した利用者アクセス情報を通知する。

【0055】

図1の構成に基づく、本発明の情報提供システムの処理の流れは以下のようになる。

【0056】

(1) 情報の提供

まず、サービス提供サーバ100は、仲介してもらいたい情報を情報仲介サーバ200に提供する。サービス提供サーバ100の運用主体が販売する商品、提供する役務などに関する情報を情報提供部110から情報仲介サーバ200に対して提供する。商品の仕様や品質、役務の内容や質、価格、特徴など多様な情報内容が想定される。また、割引情報など、インセンティブに関する情報も含めても良い。

【0057】

情報仲介サーバ200は、サービス提供サーバ100の情報提供部110から受け取った情報を、情報格納部210に格納する。情報を情報格納部210に格納後、利用者端末からの情報検索要求を待つ。

【0058】

(2) 情報検索要求

利用者は、利用者端末300を用いて、情報仲介サーバ200の情報仲介部220にアクセスし、所望の情報検索要求を出す。この例では、情報検索のインターフェースとして、情報仲介サーバ200から利用者端末300に対してメニュー

情報が示され、メニュー選択により情報仲介サーバ200に情報検索要求を出すものとする。

【0059】

ここでは、例えば、利用者Aさんが商品aに関する情報について検索要求を出したとする。

【0060】

(3) 情報検索

情報仲介部220は、利用者端末300から受け付けた情報検索要求に応じて情報格納部210から該当する情報を検索して取り出す。

【0061】

(4) 情報仲介

情報仲介部220は、情報格納部210の中から取り出した情報を利用者端末300に対して仲介し、閲覧させる。

【0062】

ここでは、利用者Aさんが、サービス提供サーバ100が提供した、商品aに関する情報について仲介を受ける。

【0063】

(5) 検索行為、情報仲介内容の通知

情報仲介サーバ200の情報仲介部220は、上記情報仲介とともに、利用者端末300を介した利用者の検索行為の内容および仲介した情報の内容を利用者アクセス情報制御部230に通知する。

【0064】

利用者の検索行為の内容とは、例えば、利用者の出した検索要求項目、利用者が情報の検索の過程で検索要求通知に含めた利用者情報の内容などがある。利用者情報は、上述したように、利用者ID、年齢、性別、家族構成、年収、趣味趣向、近々購入を予定している物などが想定できる。

【0065】

仲介した情報の内容とは、利用者が閲覧した情報の内容である。例えば、サービス提供サーバ100が複数ある場合、どのサービス提供サーバが提供した情報

が仲介されたのか、また、どの商品、どの役務に関する何の情報が仲介されたかという情報などが想定される。

【0066】

ここでは、利用者Aさんの商品aに関する検索行為の内容、仲介を受けた情報の内容について通知される。

【0067】

(6) 利用者アクセスの評価、利用者アクセス情報の通知

まず、利用者アクセス情報制御部230は、情報仲介部220から利用者の検索行為の内容および仲介した情報の内容の通知を受け、評価部231を用いて利用者のアクセスを評価し、利用者アクセス情報を作成する。

【0068】

評価部231における利用者アクセスの評価は、例えば、上述したように、所定の評価関数を用いて評価値を算出することによる行なう。

【0069】

次に、利用者アクセス情報制御部230は、評価部231が評価作成した利用者アクセス情報を、通知部232を介してサービス提供サーバ100に対して通知する。

【0070】

ここでは、利用者Aさんのアクセスが評価され、利用者アクセス情報がサービス提供サーバ100に対して通知される。

【0071】

(7) インセンティブ内容の調整、インセンティブ内容の通知

情報仲介サーバ200の利用者アクセス情報制御部230から利用者アクセス情報の通知を受けたインセンティブ調整部120は、利用者ごとに、当該利用者アクセス情報に従って、提供するインセンティブ内容を調整する。

【0072】

ここでは、例えば、利用者Aさんには、商品aに関して10%の割引価格で販売するというインセンティブ内容が設定される。なお、このインセンティブ内容の調整は、利用者ごと、商品ごとに可能である。例えば、利用者Aさん以外の利

用者Bさんには、商品aに関して15%の割引価格で販売し、利用者Cさんには、商品aに関して20%の割引価格で販売し、商品bに関して25%の割引価格で販売するなどの調整が可能である。

【0073】

インセンティブ調整部120は、当該調整済みのインセンティブ内容に関する情報を実行部130に対して通知する。

【0074】

ここでは、利用者Aさんに対しては、商品aに関して10%の割引価格で販売するというインセンティブ内容が実行部130に通知される。

【0075】

(8) 利用依頼の通知、利用者ID情報の提示

利用者端末300を介して、情報仲介サーバ200から情報の仲介を受けた利用者は、仲介情報を参考に、サービス提供サーバ100の主体である商品販売業者や役務提供業者に利用依頼を出す。実行部130は当該利用依頼を受ける。

【0076】

ここでは、商品aの購入依頼が出されたとする。

【0077】

利用者は、サービス提供サーバ100の主体である、商品販売業者や役務提供業者に利用依頼を出すとともに、利用者ID情報を提示する。この利用者ID情報は、利用者を特定するための情報であって、従来のように、インセンティブの請求権利を証明する特別な証明書などではない。

【0078】

ここでは、利用者Aさんが利用者ID情報を提示し、実行部130は、利用者がAさんであることを識別する。

【0079】

なお、本実施形態の構成では、実行部130が、利用依頼の受け付けインタフェースを提供する構成としているが、実行部130とは別に利用者インタフェース部分を提供する構成としても良い。

【0080】

(9) インセンティブ内容に沿った商品購入、役務提供

実行部130は、上記(6)で通知されたインセンティブ内容のうち、当該利用者に対して調整済みのインセンティブ内容を調べる。

【0081】

ここでは、利用者はAさんなので、商品aに関して10%の割引価格で販売するというインセンティブ内容に調整されている。

【0082】

実行部130は、当該インセンティブ内容に沿って利用依頼の内容を実行する。

【0083】

ここでは、利用者Aさんの利用依頼通知の内容が、商品aの購入依頼であるので、10%の割引価格で販売する。利用者Aさんは、サービス提供サーバ100に対して、何ら特別に、インセンティブの請求権利を証明する特別な証明書などを提示することなく、利用者Aさんに対して調整されているインセンティブを受けることができる。例えば、利用者Dさんが同じように商品aの購入依頼を出しても、利用者Dさんには、情報仲介サーバ200を介して商品aに関する情報仲介を受けていないので何らインセンティブが設定されておらず、利用者Aさんのように割引価格で購入することができない。

【0084】

この特徴は、利用者Aさんが情報仲介サーバに対して情報検索要求を出し、該当する情報の仲介を受け、かかる検索行為、仲介情報の内容が評価された利用者アクセス情報が、情報仲介サーバ200からサービス提供サーバ100に通知され、サービス提供サーバ100内で動的にインセンティブ内容が調整されたことによるものと言える。

【0085】

なお、上記説明において、(7)のインセンティブ調整部120から実行部130へインセンティブ内容の通知のタイミングと、(8)の利用依頼の通知、利用者ID情報の提示の順序は、入れ替わっても良い。例えば、最初に、利用者ID情報の提示があり、次に、利用者の利用依頼の通知を受け付け、その次に、当

該利用者に対して調整されているインセンティブ内容の通知という順番などでも良い。

【0086】

以上、本発明の情報提供システムは、利用者の検索要求に応じて利用者所望の情報を仲介し、インセンティブを受けられることを示す特別な証明書の提示を求めることなく、情報仲介サーバへの利用者アクセス内容を適切に評価してインセンティブを与えることができる。

【0087】

(実施形態2)

実施形態2の情報提供システムについて説明する。

【0088】

実施形態2の情報提供システムは、利用者が用いる利用者端末の情報閲覧環境を検知し、仲介する情報を情報閲覧環境に合わせて編集し、利用者端末上でもっともプレゼンテーションに効果的なデータ形式によって情報仲介を実行するものである。

【0089】

図2は、本発明の実施形態2にかかる情報提供システムの構成および処理の流れの概略を示す図である。

【0090】

サービス提供サーバ100の構成は実施形態1で示した図1と同様で良いが、情報仲介サーバ200aのシステム構成が図1の情報仲介サーバ200のシステム構成と異なっている。

【0091】

情報仲介サーバ200aは、情報格納部210、情報仲介部220a、利用者アクセス情報制御部230に加え、さらに、情報閲覧環境検知部240と情報編集部250を備えている。図2の例では、情報仲介部220aが、情報閲覧環境検知部240と情報編集部250を含む構成となっているが、情報閲覧環境検知部240と情報編集部250が情報仲介部220aに含まれない構成も可能である。

【 0 0 9 2 】

情報閲覧環境検知部 2 4 0 は、利用者端末 3 0 0 の情報閲覧環境を検知し、検知した情報閲覧環境に関する情報を情報編集部 2 5 0 に通知する部分である。

【 0 0 9 3 】

ここで、利用者端末 3 0 0 における情報閲覧環境とは、例えば、ディスプレイの有無、ディスプレイの大きさ、解像度、動画再生処理の可否、スピーカの有無など、利用者端末 3 0 0 のプレゼンテーションに関する利用者端末 3 0 0 の環境を言う。利用者端末 3 0 0 に情報閲覧環境通知部 3 1 0 を設け、あらかじめ登録されている利用者の情報閲覧環境情報を情報仲介サーバの情報閲覧環境検知部 2 4 0 が検知する。このように、情報仲介サーバ 2 0 0 a の情報閲覧環境検知部 2 4 0 と利用者端末 3 0 0 に情報閲覧環境通知部 3 1 0 との間で、利用者端末 3 0 0 における情報閲覧環境情報のやり取りを行なうための手続を決めておく。

【 0 0 9 4 】

情報閲覧環境検知部 2 4 0 は、利用者端末 3 0 0 に対して情報閲覧環境を問い合わせ、利用者端末 3 0 0 から情報閲覧環境に関する情報を得る。

【 0 0 9 5 】

なお、利用者端末 3 0 0 側に情報閲覧環境通知部 3 1 0 を必要としない簡易な情報閲覧環境の検知方法として、次の方法を用いることもできる。一つには、利用者端末 3 0 0 との間で利用されている通信システムが公衆回線である場合、いわゆる番号案内サービスを利用すれば、利用者端末 3 0 0 が携帯電話であるか固定電話であるかが検知できる。他には、利用者端末 3 0 0 との間で利用されている通信システムが電子メールシステムである場合、電子メールアドレスなどから、利用者端末 3 0 0 が、パーソナルコンピュータであるか、インターネットに接続している携帯電話であるかが検知できる。

【 0 0 9 6 】

情報編集部 2 5 0 は、情報仲介部 2 2 0 a における検索によって情報格納部 2 1 0 から得られた情報を、情報閲覧環境検知部 2 4 0 から通知された情報閲覧環境に合わせて編集する部分である。

【 0 0 9 7 】

例えば、利用者端末300における情報閲覧環境においてディスプレイが装備されている場合は、情報をテキスト情報、画像情報として編集し、さらに、ディスプレイのデータ表示能力を考慮した編集も行なう。例えば、利用者端末300が小さい液晶画面しかない携帯電話である場合は、仲介情報をテキスト情報のみで編集したり、利用者端末300が動画再生可能なパーソナルコンピュータである場合は、仲介情報をテキスト情報、静止画像情報、動画像情報を組合わせて編集することが可能である。また、利用者端末300における情報閲覧環境においてスピーカがある場合は、音声情報も組合わせて編集することができる。

【0098】

なお、情報編集部250がバナー広告編集機能を備えることも好ましい。当該機能を利用し、情報編集部250は、仲介情報の一部にバナー広告を組み入れる編集を行なう。なお、バナー広告は短いテキスト情報であることが想定されるので、利用者端末の情報閲覧環境においてテキスト情報が提示できることが必要である。例えば、利用者端末300がディスプレイ付きのパーソナルコンピュータである場合や、液晶表示画面付きの携帯電話である場合や、液晶表示画面付きのカーナビゲーションシステムである場合などは、短いテキスト情報などを表示することが可能であるので、情報仲介画面の一部にバナー広告を表示する。このように、バナー広告を組み込んだ仲介情報を編集すれば、利用者への情報仲介に併せて、他の商品の効果的な宣伝も可能となり、広告主からの広告料金徴収というビジネスチャンスを広げることも可能である。

【0099】

なお、組み入れるバナー広告に関する情報は、あらかじめ、情報編集部250内に保持されている構成でも良く、外部から動的に与えられる構成でも良い。

【0100】

図2の構成に基づく、本実施形態2の情報提供システムの処理の流れは以下のようなになる。なお、図1に示した処理の流れと同様の部分の説明は簡略化し、異なる部分の説明を中心に記述する。

【0101】

(1) 情報の提供

実施形態1の図1と同様、サービス提供サーバ100は、仲介してもらいたい情報を情報仲介サーバ200aに提供する。情報仲介サーバ200aは、サービス提供サーバ100の情報提供部110から受け取った情報を、情報格納部210に格納する。サービス提供サーバ100から提供された情報を情報格納部210に格納後、利用者端末からの情報検索要求を待つ。

【0102】

(2) 情報検索要求

実施形態1の図1と同様、利用者は、利用者端末300を用いて、情報仲介サーバ200aの情報仲介部220aにアクセスし、所望の情報の検索要求通知を出す。

【0103】

(3) 情報検索

情報仲介部220aは、利用者端末300から受け付けた情報検索要求通知に応じて情報格納部210から該当する情報を検索して取り出す。取り出した情報は情報編集部250に入力される。

【0104】

(4) 情報閲覧環境の検知

情報仲介部220aは、情報閲覧環境検知部240を介して、利用者端末300の情報閲覧環境を検知する。例えば、情報閲覧環境検知部240は、利用者端末300に対して利用者端末300の情報閲覧環境に関する情報を問い合わせ、利用者端末300が、ディスプレイの有無、ディスプレイの大きさ、解像度、動画再生処理の可否、スピーカの有無など、利用者端末300のプレゼンテーションに関するシステム環境に関する情報を応答する。

【0105】

情報閲覧環境検知部240は、利用者端末300から得られた情報閲覧環境に関する情報を情報編集部250に通知する。

【0106】

(5) 情報の編集、編集した情報の仲介

情報編集部250は、(3)において情報検索の結果として渡された情報を、

(4)において情報閲覧環境検知部240から通知された情報閲覧環境に合わせて編集する。上述したように、バナー広告を組み入れる編集を行なう場合、当該処理も行なう。

【0107】

情報編集部250は、編集した情報を利用者端末300に対して仲介し、閲覧させる。

【0108】

以下、(6)検索行為、仲介内容の通知から(10)インセンティブ内容に沿った商品購入、役務提供までは、実施形態1の図1の(5)から(9)と同様であるのでここでの説明は省略する。

【0109】

また、実施形態1と同様、図2においても(8)のインセンティブ調整部120から実行部130へインセンティブ内容の通知のタイミングと、(9)の利用依頼、利用者ID情報の提示の順序は、入れ替わっても良い。

【0110】

以上、実施形態2の情報提供システムによれば、利用者が用いる利用者端末の情報閲覧環境を検知し、仲介する情報を情報閲覧環境に合わせて編集し、もっともプレゼンテーションに効果的なデータ形式により、情報仲介を実行することができる。

【0111】

(実施形態3)

実施形態3の情報提供システムについて説明する。

【0112】

実施形態3の情報提供システムは、情報仲介サーバが利用者端末に仲介する情報が、主情報と副情報を備え、主情報が、利用者からの情報検索要求にかかる情報であり、副情報が、利用者からの情報検索要求にかかる情報以外の情報とするものである。これは、利用者から検索要求があった主情報に対して副情報を抱き合わせて利用者に仲介するものである。

【0113】

図3は、本発明の実施形態3にかかる情報提供システムの構成および処理の流れの概略を示す図である。

【0114】

サービス提供サーバ100の構成は実施形態1で示した図1と同様で良いが、情報仲介サーバ200bのシステム構成が図1の情報仲介サーバ200のシステム構成と異なっている。

【0115】

情報仲介サーバ200bは、情報格納部210b、情報仲介部220b、利用者アクセス情報制御部230に加え、さらに、情報編集部250と副情報選択部260を備えている。図3の例では、情報仲介部220bが、情報編集部250と副情報選択部260を含む構成となっているが、情報編集部250と副情報選択部260が情報仲介部220bに含まれない構成も可能である。

【0116】

情報格納部210bは、提供された情報をサービス提供サーバごとに管理する。サービス提供サーバごとの提供情報を格納する部分として、パーティション領域211を持っている。この例では、図示の都合上、サービス提供サーバ100は1つのみしか図示していないが、サービス提供サーバが2つ存在するものとし、それぞれに対応して2つのパーティション領域211、212があるものとする。

【0117】

副情報選択部260は、利用者端末300の情報検索要求にかかる主情報に対して抱き合わせる副情報を選択する部分である。この例では、副情報選択部260はあらかじめ、副情報選択のルールを保持しているものとする。

【0118】

副情報を選択するルールは、特に限定されないが、例えば、各情報に対してあらかじめ他の情報を関連づけておき、情報検索要求の出された主情報に対して関連付けられた情報を副情報として選択するルールがある。例えば、パーソナルコンピュータに関する情報とデジタルカメラに関する情報を関連付けておくなど、関連性のある商品同士の情報を関連付けておく。

【 0 1 1 9 】

他のルールとしては、主情報を提供したサービス提供サーバとは異なるサービス提供サーバが提供した情報を副情報として選択するルールがある。このルールに従って副情報を選択すれば、情報検索要求がない情報であっても利用者に仲介する機会が得られる。

【 0 1 2 0 】

さらに、他のルールとしては、あらかじめ、サービス提供サーバの運用主体から顧客リストを提供してもらい、利用者端末 3 0 0 の利用者が顧客リストに含まれていないサービス提供サーバの運用主体が提供した情報を優先的に選択するルールがある。このルールに従って副情報を選択すれば、当該利用者との取引が少なく、当該利用者が顧客リストに入っていない業者の商品情報を利用者に仲介することができ、新たなビジネスチャンスを創出できる。

【 0 1 2 1 】

情報編集部 2 5 0 は、情報仲介部 2 2 0 b における検索によって情報格納部 2 1 0 から得られた主情報と、副情報選択部 2 6 0 から得られた副情報から、利用者端末 3 0 0 に仲介する情報を編集する。

【 0 1 2 2 】

図 3 の構成に基づく、本実施形態 3 の情報提供システムの処理の流れは以下ようになる。なお、図 1 に示した処理の流れと同様の部分の説明は簡略化し、異なる部分の説明を中心に記述する。

【 0 1 2 3 】

(1) 情報の提供

それぞれのサービス提供サーバ 1 0 0 は、仲介してもらいたい情報を情報仲介サーバ 2 0 0 b に提供する。情報仲介サーバ 2 0 0 b は、サービス提供サーバ 1 0 0 から受け取った情報を、情報格納部 2 1 0 b に格納する。この例では、サービス提供サーバ 1 0 0 が 2 つあるものとし、情報仲介サーバ 2 0 0 b それぞれのサービス提供サーバ 1 0 0 から情報の提供を受け、一方の情報を情報格納部 2 1 0 b のパーティション領域 2 1 1 に格納し、他方の情報をパーティション領域 2 1 2 に格納する。

【0124】

情報仲介サーバ200bは、利用者端末からの情報検索要求を待つ。

【0125】

(2) 情報検索要求

実施形態1の図1と同様、利用者は、利用者端末300を用いて、情報仲介サーバ200bの情報仲介部220bにアクセスし、所望の情報の検索要求を出す。

【0126】

(3) 情報検索、主情報取り出し

情報仲介部220bは、利用者端末300から受け付けた情報検索要求に応じて情報格納部210bから該当する情報を検索して取り出す。ここでは、取り出した情報を情報編集部250に渡す。ここで取り出した情報が主情報となる。

【0127】

(4) 副情報選択、副情報取り出し

情報仲介部220bの副情報選択部260は主情報に対して抱き合わせる副情報を選択し、情報格納部210bから取り出す。

【0128】

取り出された副情報は情報編集部250に渡される。

【0129】

(5) 情報の編集、編集した情報の仲介

情報編集部250は、(3)において取り出された主情報と、(4)において取り出された副情報を合わせて編集する。

【0130】

情報編集部250は、編集した情報を利用者端末300に対して仲介し、閲覧させる。

【0131】

(6) 検索行為、情報仲介内容の通知

実施形態1の図1と同様、検索行為、情報仲介内容の通知を行なうが、ここでは、情報仲介部220bは、仲介した主情報と副情報の内容を利用者アクセス情

報制御部 2 3 0 に通知する。また、サービス提供サーバ 1 0 0 が複数あるので、どのサービス提供サーバが提供した情報が仲介されたのか、どの商品、どの役務に関する何の情報が仲介されたかという情報も併せて通知する。

【 0 1 3 2 】

(7) 利用者アクセスの評価、利用者アクセス情報の通知

利用者アクセス情報制御部 2 3 0 の評価部 2 3 1 は、主情報と副情報の抱き合わせを考慮して利用者の情報仲介サーバ 2 0 0 b へのアクセスを評価し、利用者アクセス情報を作成する。主情報に対する評価、副情報に対する評価、主情報と副情報を組合わせた場合の評価など多面的な評価を行なうことが可能である。

【 0 1 3 3 】

利用者アクセス情報制御部 2 3 0 は、評価部 2 3 1 が評価作成した利用者アクセス情報を、通知部 2 3 2 を介してサービス提供サーバ 1 0 0 に対して通知する。

【 0 1 3 4 】

(8) インセンティブ内容の調整、インセンティブ内容の通知

情報仲介サーバ 2 0 0 b の利用者アクセス情報制御部 2 3 0 から利用者アクセス情報の通知を受けたインセンティブ調整部 1 2 0 は、利用者ごとに、利用者アクセス情報の評価値に従って、提供するインセンティブ内容を調整する。

【 0 1 3 5 】

ここで、主情報に関する利用依頼とともに、副情報に関する利用依頼が行われる場合、インセンティブを大きく設定することが効果的である。例えば、主情報に関する商品 a の購入のみ、副情報に関する商品 b の購入のみであれば各々 1 0 % の割引価格で販売するというインセンティブ内容が設定される場合、商品 a と商品 b を併せて購入する場合であれば各々 2 0 % の割引価格で販売するという高いインセンティブとする。

【 0 1 3 6 】

インセンティブ調整部 1 2 0 は、当該調整済みのインセンティブ内容に関する情報を実行部 1 3 0 に対して通知する。

【 0 1 3 7 】

(9)の利用依頼の通知、利用者ID情報の提示、(10)インセンティブ内容に沿った商品購入、役務提供については、実施形態1の図1の(8)と(9)と同様であるので、ここでの説明は省略する。

【0138】

なお、実施形態1と同様、図3においても(8)のインセンティブ調整部120から実行部130へインセンティブ内容の通知のタイミングと、(9)の利用依頼、利用者ID情報の提示の順序は、入れ替わっても良い。

【0139】

以上、実施形態3の情報提供システムによれば、仲介する情報が主情報と副情報を備えるものとし、利用者が興味のある主情報に対して、利用を促進したい他の情報を抱き合わせて仲介することができる。特に、主情報を提供したサービス提供サーバとは異なるサービス提供サーバの情報を副情報とすれば、当該利用者と取引の少ない業者の情報を仲介することができ、新たなビジネスチャンスを創出できる。

【0140】

(実施形態4)

実施形態4の情報提供システムは、上記実施形態1から3に示した情報提供システムにおいてやり取りされる情報を音声情報としたものであり、音声を用いたボイスポータルの考えを情報提供システムに適用したものである。

【0141】

利用者は、利用者端末を介して音声で検索要求を入力する。利用者端末は、音声認識機能を備え、音声により入力された情報検索要求の内容を認識し、当該内容をテキストデータに変換する。さらに、入力された音声情報から音声特徴量を抽出し、情報検索要求を示すテキストデータと当該音声特徴量を情報検索要求通知として情報仲介サーバに送付する。

【0142】

情報仲介サーバは、情報検索要求通知に含まれた音声特徴量を利用者を識別し得る情報として抽出し、さらに、情報検索要求通知に従い、実施形態1から3と同様に、利用者に対して情報を検索し、該当する情報を仲介する。

【 0 1 4 3 】

情報仲介サーバの利用者アクセス情報制御部は、当該音声特徴量を利用者アクセス情報に含めて、サービス提供サーバに送付する。

【 0 1 4 4 】

利用者は、サービス提供サーバに対して、音声によりサービス提供依頼通知を入力する。

【 0 1 4 5 】

サービス提供サーバは音声によるサービス提供依頼通知の内容を認識するとともに、当該利用者の音声特徴量の抽出を行ない、情報仲介サーバから渡された当該利用者の音声特徴量との比較照合を行なう。比較照合の結果、利用者が特定される。

【 0 1 4 6 】

サービス提供サーバは、実施形態 1 から 3 と同様に、情報仲介サーバから通知された利用者アクセス情報に基づいて、インセンティブ調整部により当該利用者に対して与えるインセンティブ内容を調整する。利用者はサービス利用にあたり決められたインセンティブを受けることができる。

【 0 1 4 7 】

このように、音声情報を利用した本実施形態 4 の情報提供システムでは、利用者は音声特徴量を用いて特定されるので、サービス提供サーバに対して利用者 ID 情報を提示する必要がない。

【 0 1 4 8 】

(実施形態 5)

本発明の情報提供システムは、上記に説明した構成を実現する処理ステップを記述したプログラムとして記述することができ、当該プログラムをコンピュータに読み取らせることにより、本発明の情報提供システムを構築することができる。本発明の情報提供システムを実現する処理ステップを備えたプログラムは、図 4 に図示した例のように、CD-ROM 1 0 0 2 やフレキシブルディスク 1 0 0 3 等の可搬型記録媒体 1 0 0 1 だけでなく、ネットワーク上にある記録装置内の記録媒体 1 0 0 0 や、コンピュータのハードディスクや RAM 等の記録媒体 1 0

05に格納して提供することができ、ネットワークからダウンロードすることもできる。プログラム実行時には、プログラムはコンピュータ1004上にローディングされ、主メモリ上で実行される。

【0149】

【発明の効果】

本発明の情報提供システムおよび方法によれば、利用者の検索要求に応じて利用者所望の情報を仲介し、インセンティブを受けられることを証明する特別な証明書などの提示を求めることなく、情報仲介サーバへの利用者アクセス内容を適切に評価してインセンティブを与えることができる。

【0150】

また、本発明の情報提供システムおよび方法によれば、利用者が用いる利用者端末の情報閲覧環境を検知し、仲介する情報を情報閲覧環境に合わせて編集し、もっともプレゼンテーションに効果的なデータ形式により、情報仲介を実行することができる。

【0151】

また、本発明の情報提供システムおよび方法によれば、利用者が興味のある主情報に対して、利用を促進したい他の情報を抱き合わせて仲介することができる。特に、主情報を提供したサービス提供サーバとは異なるサービス提供サーバの情報を副情報とすれば、当該利用者と取引の少ない業者の情報を仲介することができ、新たなビジネスチャンスを創出できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施形態1にかかる情報提供システムの構成および処理の流れの概略を示す図

【図2】 本発明の実施形態2にかかる情報提供システムの構成および処理の流れの概略を示す図

【図3】 本発明の実施形態3にかかる情報提供システムの構成および処理の流れの概略を示す図

【図4】 本発明の実施形態4の情報提供システムを実現する処理プログラムを記録した記録媒体の例を示す図

【図5】 従来の情報提供システムの概略構成を示す図

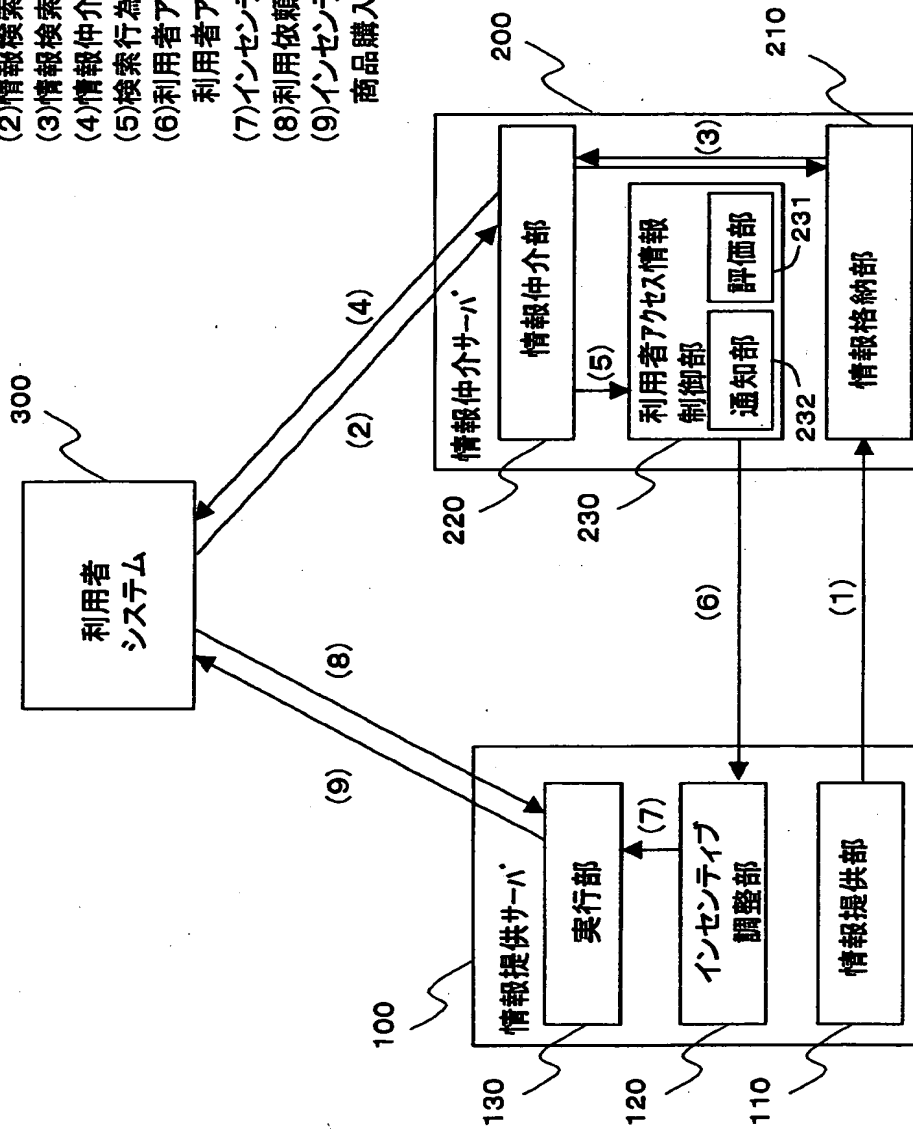
【符号の説明】

- 100 サービス提供サーバ
- 110 情報提供部
- 120 インセンティブ調整部
- 130 実行部
- 200, 200a, 200b 情報仲介サーバ
- 210, 210b 情報格納部
- 211, 212 パーティション領域
- 220, 220b 情報仲介部
- 230 利用者アクセス情報制御部
- 231 評価部
- 232 通知部
- 240 情報閲覧環境検知部
- 250, 250b 情報編集部
- 260 副情報選択部
- 300 利用者端末
- 310 情報閲覧環境通知部
- 1000 回線先のハードディスク等の記録媒体
- 1001 CD-ROMやフレキシブルディスク等の可搬型記録媒体
- 1002 CD-ROM
- 1003 フレキシブルディスク
- 1004 コンピュータ
- 1005 コンピュータ上のRAM/ハードディスク等の記録媒体

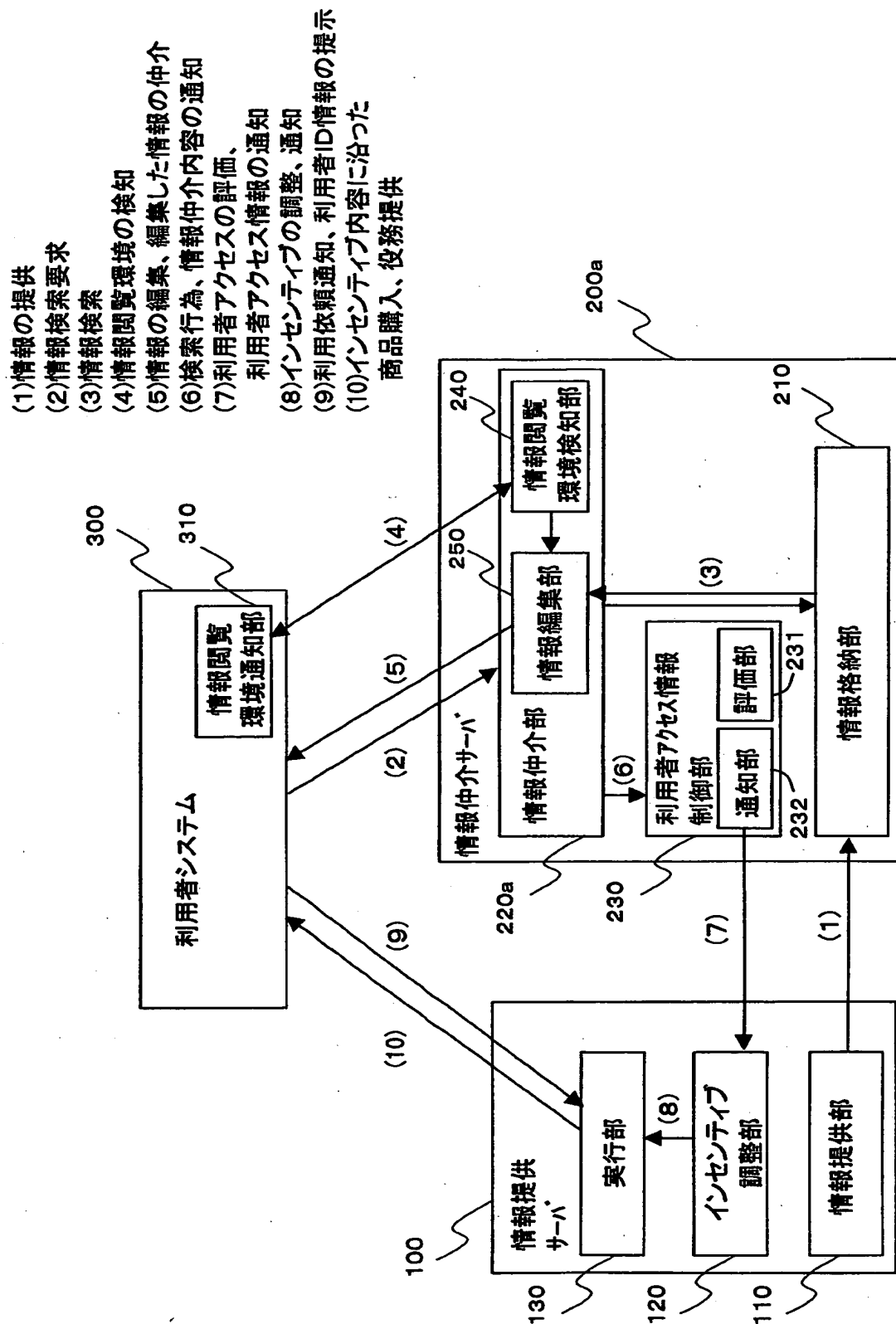
【書類名】 図面

【図 1】

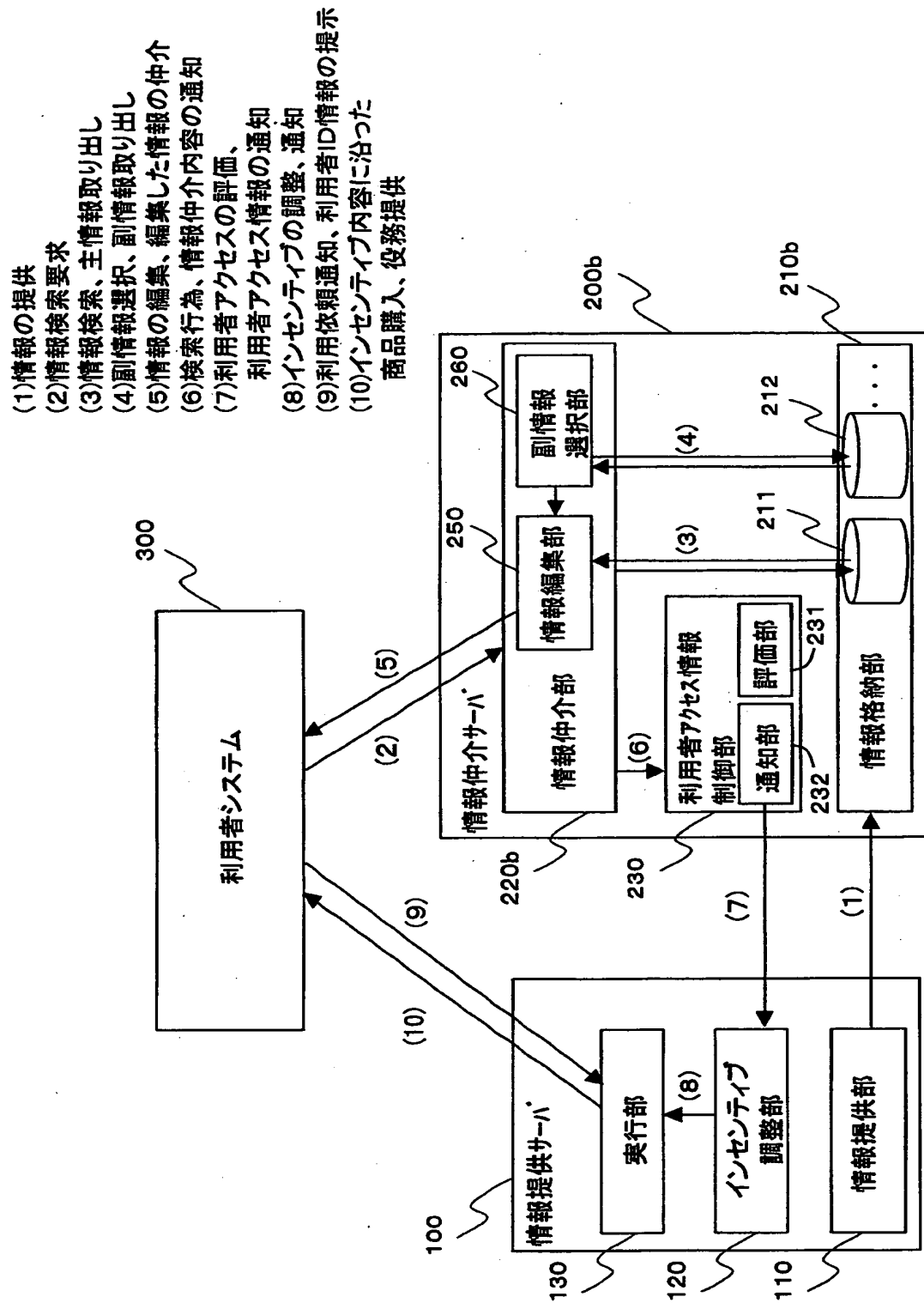
- (1)情報の提供
- (2)情報検索要求
- (3)情報検索
- (4)情報仲介
- (5)検索行為、情報仲介内容の通知
- (6)利用者アクセスの評価、利用者アクセス情報の通知
- (7)インセンティブの調整、通知
- (8)利用依頼通知、利用者ID情報の提示
- (9)インセンティブ内容に沿った商品購入、役務提供



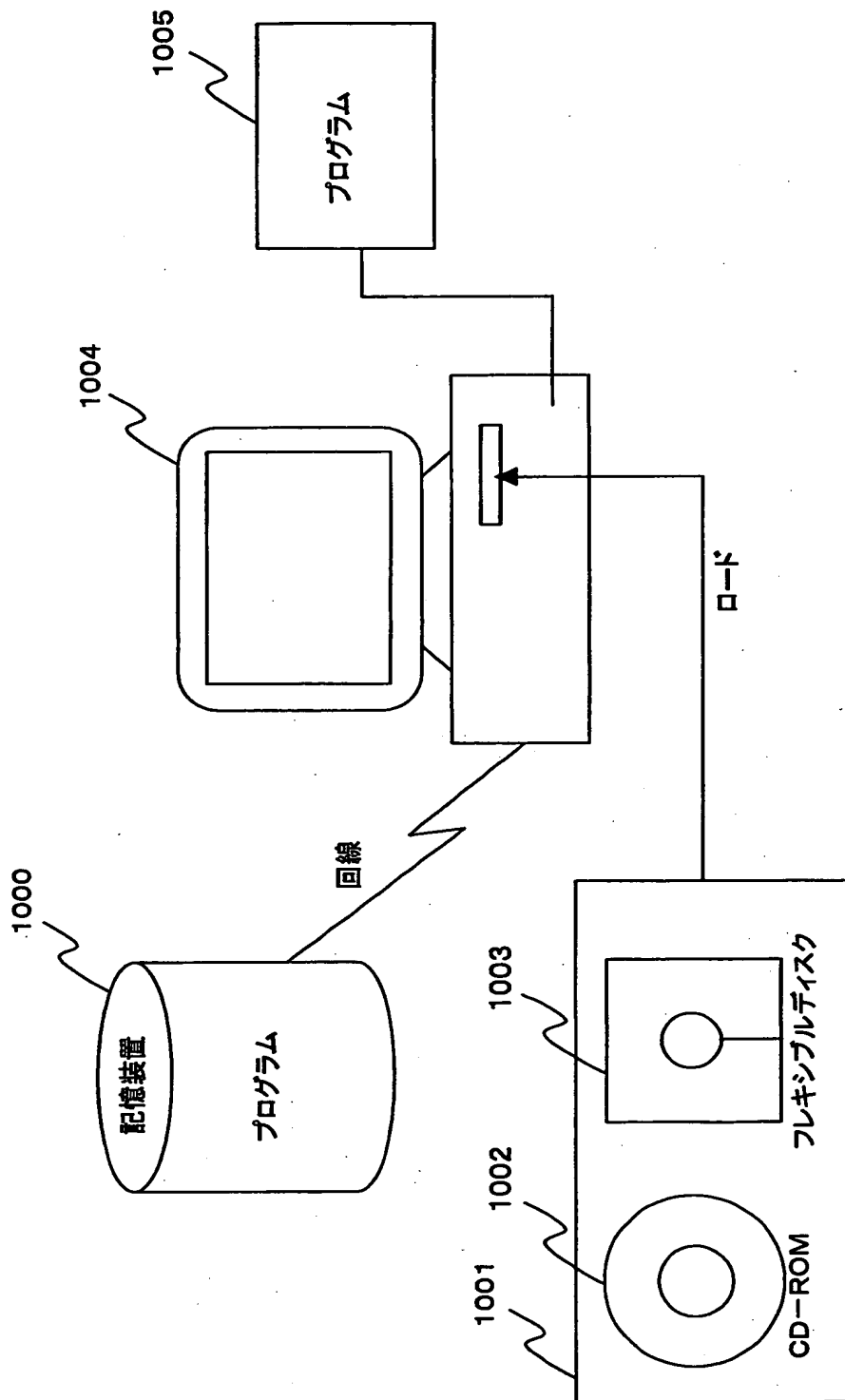
【図2】



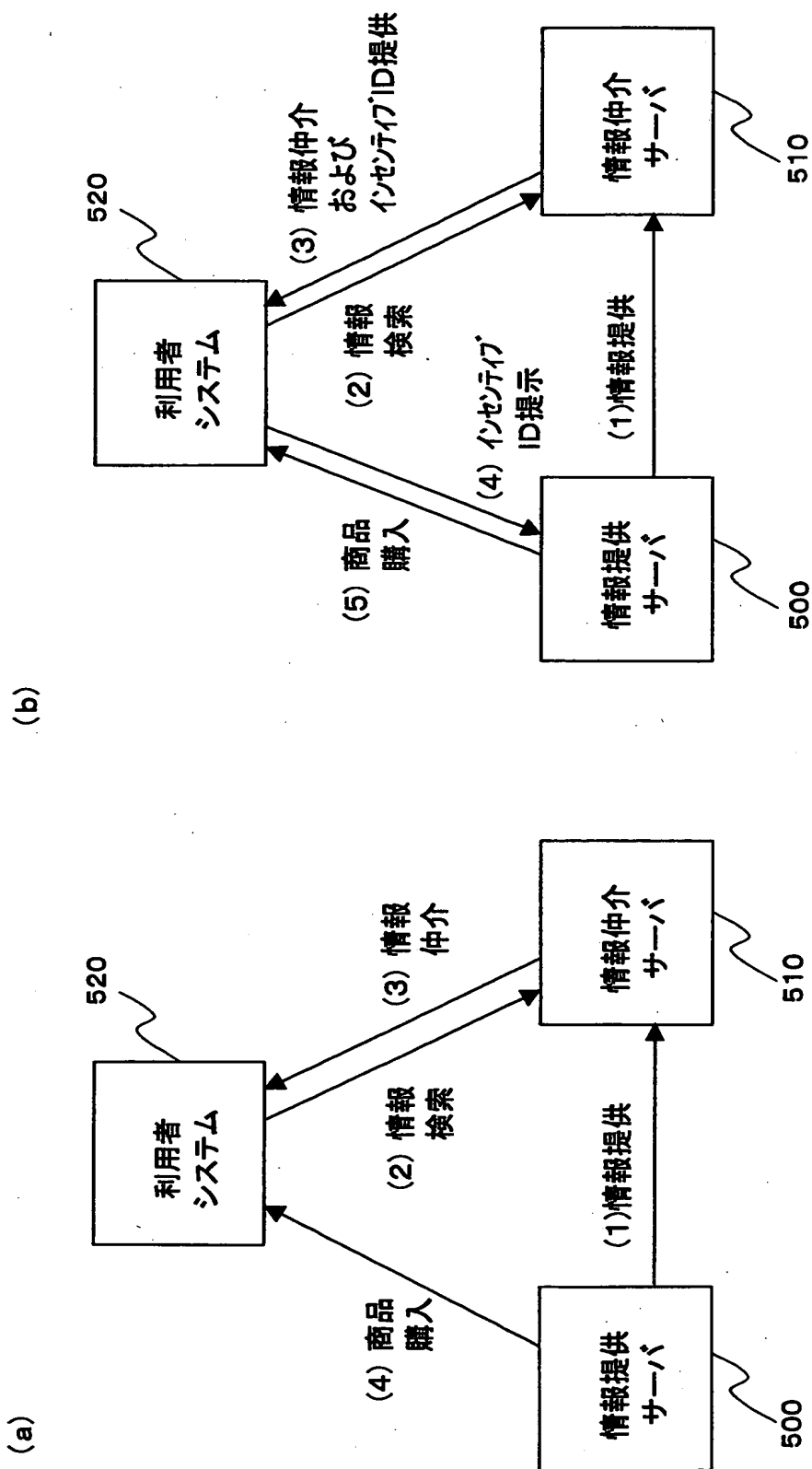
【図 3】



【図4】



【図 5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 利用者の検索要求に応じて情報を仲介し、情報仲介サーバへのアクセスを適切に評価してインセンティブを与える情報提供システムを提供する。

【解決手段】 サービス提供サーバ 1 0 0 は商品などに関する情報を情報仲介サーバ 2 0 0 に提供し、情報格納部 2 1 0 に格納する(1)。情報仲介部 2 2 0 は利用者端末 3 0 0 から情報検索要求を受け付け(2)、該当情報を情報格納部 2 1 0 から検索し(3)、利用者端末 3 0 0 に仲介し(4)、情報検索要求や情報仲介の内容を利用者アクセス情報制御部 2 3 0 に渡し(5)、評価部 2 3 1 で情報仲介サーバ 2 0 0 への利用者アクセス情報を作成し、サービス提供サーバ 1 0 0 に通知する(6)。インセンティブ調整部 1 2 0 は利用者アクセス情報に従ってインセンティブを調整し(7)、実行部 1 3 0 が利用者 I D 情報の提示とともに利用依頼を受け(8)、インセンティブ内容に従って処理を実行する(9)。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日	1996年 3月26日
[変更理由]	住所変更
住 所	神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
氏 名	富士通株式会社